資料4 ボイラー点検結果報告書

ボイラ MIURA No.1

No 235353

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

御得意様名 東海大学医学部食堂マネージャー 殿

機種 AI-1500 燃料 Doil

機番 No 2549002006 □□1号機

住所

試運転日 西暦 年 月 日 試運転後 ヶ月目 点検 回目

管理区分 1.ZMP 2.ZM 3.SP 4.その他( ) 契約 年(回/年) 点検記号 OS, ( )

管理拠点名 松山 コード 3133 担当者名 池田芳人 コード 3146

出向日 西暦 2009年05月18日

時間 2009年5月19日 曜日

時 分~ 時 分

売上No

請求先 殿

請求先コード

支払条件 月 日締め 月 日支払

(1)現金 (2)現金・手形(日) (3)手形(日) (4)廻し手形(日) (5)振込 (6)小切手 (7)相殺

No	品名 規格	コード No	売上原価区分	数量	金額
1.	(¥01 ZM点検料)・(¥02 点検料)				
2.	電極棒	4200-0	813	5	
3.	パッキン 1.00460	5200-0	813	2	
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

作業前確認事項 バルブ (水(開)・閉) 燃料(開)・閉) 蒸気(開)・閉) 電源(ON)・OFF) その他( )

小計	
消費税等	
合計	

〈お客様への依頼事項〉

○印は、重点事項ですので必ず行って下さい。(機種により該当しない項目があります。)

1. ブロー後、低水位遮断が働く事を必ず確認して下さい。
2. ブローを□□Hor□□時間毎に、蒸気圧力0.2MPa{2.0kgf/cm²}以下で行って下さい。
3. ブローを(全)ブローランプ点灯毎に、蒸気圧力0.2MPa{2.0kgf/cm²}以下で行って下さい。
4. エコノマイザのスートブローを□□日毎に行って下さい。
5. スートブロー配管の詰まりがないかをスートブロー実施毎に確認して下さい。
6. 油電磁弁や油配管に漏れがないか、毎日確認して下さい。
7. 着火装置を□ヶ月毎に掃除して下さい。
8. オイルストレーナのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
9. オイルストレーナのハンドルを毎日3~4回、始業前に回して下さい。
10. オイルポンプのフィルタを□ヶ月毎に掃除して下さい。
11. オイルタンクのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
12. 給水ストレーナを□ヶ月毎に掃除して下さい。
13. 軟水タンクのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
14. 軟水になっているかを毎日始業時、終業時に確認して下さい。
15. 軟水装置のタイマが現在時刻と合っている事を毎日確認して下さい
16. 軟水装置はAM/PM□時からAM/PM□時まで再生しますので、ボイラを使用しないで下さい。
17. 軟水装置の塩タンクの塩残量及び塩橋の有無を毎日確認して下さい。
18. 薬注装置の薬品補充及び作動を確認して下さい。
19. ボイラ付近を整理整頓し、防火に努めて下さい。可燃物を、ボイラから45cm以上離して下さい。
20. 日常点検表の記入をお願いします。

※上記の周期は、お客様のご使用状況に応じて変更のあることをご了承下さい。 ※冬期の凍結には、十分ご注意下さい。

〈お客様への伝達事項〉

1. ボイラ操作等の取扱で不明な場合には、取扱説明書をご参照の上、正しくご使用下さい。
2. ボイラは、取扱説明を受けた方が操作して下さい。
3. 定期自主検査記録ですので、3年間保管して下さい。
4. 何か不明な点がございましたら、弊社にお問い合わせ下さい。

ボイラ水測定結果

〈測定項目/測定値〉 ※なお、詳細データは後日連絡致します。

濃縮管理		薬注管理	
pH	10	亜硫酸イオン	1 mg/L
電気伝導率	80 mS/m {μS/cm}		

・スケールの生成ありません。

・ドレン回収してみるが 薬水処理前の段入厳しい

サビ

作業後確認事項 バルブ (水(開)・閉) 燃料(開)・閉) 蒸気(開)・閉) 電源(ON)・OFF) その他( )

次回点検予定月 西暦 年 月です。

※なお、 年 月 日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い (有□ 無□)

ご確認 青野 商人 ㊞

ご承認日 21年5月18日

ご承認 青野 商人 ㊞

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046. (3×3)×10×800. '08.09.

ボイラ
MIURA

No 235353

No.2

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

□□/号機

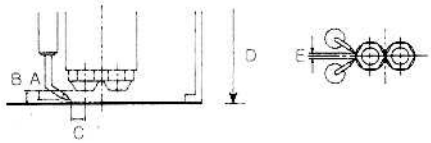
判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし　L＝低燃焼　H＝高燃焼を示します

【ボイラ本体関係】	判定
水管変形の状況	○
燃焼ガス漏れの状況	○
蒸気・水漏れの状況	○
油漏れの状況	○
上部キャスタの状況	○
下部キャスタの状況	○
ウィンドボックス断熱材の状況	○
エアレジスタの状況	○
煙突接続部からのガス漏れ	○
エコマイ上部の腐食状況	/
エコマイ下部の腐食状況	/
スートブローバルブの漏れ状況	/
水のオーバフロー状況	/
スートブロー配管の詰まり	/
安全弁の状況（吹き出し・交換・(目視)）	○

【送風機関係】	判定
金網（FAN）の状況	○
異常音の発生状況	○
ベルト張り状況	○
ベルト劣化状況	○
ダンパ作動状況	○
ボルト・ナットの緩み	○
カップリングの増し締め	○
マイクロスイッチ部の作動確認	○

【バーナ関係】	判定
プラグキャップの緩み	○
リード線曲げ試験	○
トランス端子の緩み	○
着火ガイシの割れ・先端の摩耗	△
CdSセル・紫外線光電管の状況	○
CdSセル・紫外線光電管保護ガラスの状況	△
バーナ部の汚れ状況	○
電磁弁の弁越し漏れ	○

〈バーナ形式：　〉

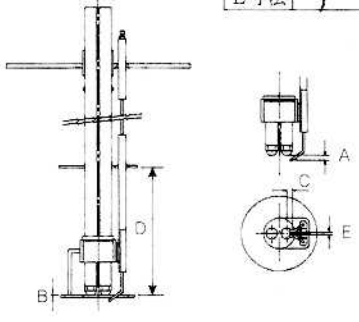


ノズルチップ規格

L	11.0 G 60
H	11.5 G 60
G	

バーナ寸法

A寸法	6	mm
B寸法	8	mm
C寸法	17	mm
D寸法		mm
E寸法	4	mm



【燃料関係】	判定
オイルポンプの運転状況	○
オイルヒータの作動状況	○
オイルストレーナの状況	○
オイルポンプフィルタの状況	○
Y型オイルストレーナの状況	○
オイルヒータのドレン抜き	○

【給水関係】	判定
給水ストレーナの状況	△
逆止弁よりの逆流	○
水面計水位制御状況	○
二連水位制御状況	○
給水ポンプのメカ漏れ状況	○

電極保持器	L	M	S	D	濃縮ブロー	半ブロー
掃除						
交換	○	○	○	○	○	

水面計からの蒸気・水漏れ	○
ゲージガラスの減肉	○
濃縮感知試験（短絡）	○
濃縮ブローストレーナの状況	○
濃縮ブロー電磁弁の漏れ状況	○
高濃縮ブロー電動弁の漏れ状況	○

【制御関係】	判定
蒸気圧力スイッチの作動状況	○
低水位遮断確認	○
不着火遮断確認	○
蒸気サーモ作動確認	○
煙道サーモ作動確認	○
油温インタロックの作動状況	○
各種配線端子台の増し締め	○

【拠点通信の確認】	判定
拠点→ボイラ	○
ボイラ→拠点	○
ボイラの現在時刻確認	○

【防火チェック関係】	判定
ボイラ本体まわり	○
煙突	○
蒸気配管	○
制御BOX	○
各配線の劣化状況の確認	○

【その他】	判定
雨終い・煙突の状況	○
煙突台荷重の状況	○
採水（原水・(ボイラ水)・その他）	○
定期自主検査実施済証の貼り付け（年1回）	○

【調整・測定値】		測定値
ウインドボックスO_2(%)	L	
	H	
タイマ設定値（sec）	T1	
	T2	
	T3	
	T4	
	T5	

【調整・測定項目】			測定値
スケール（mm）		上部	20
		水管	11
		下部	11
腐食（A：腐食なし／B：腐食あり／C：腐食激しい）		上部	A
		水管	A
		下部	A
ピッチング（A：ピッチングなし／B：ピッチングあり／C：ピッチング激しい）		上部	A
		水管	A
		下部	A
排ガスO_2（%）	ダンパL		8.0
	インバータL		
	H		5.5
スモーク度	ダンパL		1
	インバータL		
	H		1
燃料流量（L/h）	L		/
	H		
油圧（MPa |kgf/cm²|）	OP吐出圧		18
	リターン圧L		1
	リターン圧H		
油温（℃）	温度計		/
	設定値		
排ガス温度（℃）	L		180
	H		
炉圧（kPa |mmAq|）	パージ		245
	L		180
	H		40
風圧（kPa |mmAq|）	パージ		4300
	L		3640
	H		1900
インバータ電流値	L＿A（＿A）		
（BJ仕様）	H＿A（＿A）		
ダンパ開度	ダンパL		15
	インバータL		
	H		35
周波数（Hz）	ダンパL		/
	インバータL		
	H		
給水温度（℃）			34
給気温度（℃）			30
スケールモニタ温度（℃）	L		171
測定時圧力（MPa |kgf/cm²|）			5.7
スケールモニタ温度（℃）	H		180
測定時圧力（MPa |kgf/cm²|）			7.0
過熱サーモ温度（℃）	H		206
測定時圧力（MPa |kgf/cm²|）			7.0
CdSセル・紫外線光電管停止時（KΩ・μA）			—
CdSセル・紫外線光電管燃焼時			10.5
ドラフト値（kPa |mmAq|）	停止中		9
	H		
パイロット差圧（kPa |mmAq|）	ガス		9
	エア		

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046. (3×3)×10×800. '08.09.

Zボイラ MIURA

No 235353

No 3　AI型・SU型・SI型点検結果報告書1　□□/号機

判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし

【軟水装置関係】		判定・測定値	【薬注装置関係】		判定・測定値
軟水装置　型式		MSW-1000HS	薬注装置　型式		CPI-30L
軟水チェック			薬液の漏れ状況		○
再生動作状況			吐出状況		○
塩水吸込状況			ダイヤル目盛		○
塩の補充状況			薬品調合量変更		有 (無)
塩橋			ロックナットの増し締め（CPI）		○
タイマ時刻確認			薬品名		約　L
時間のずらし	(h)	定刻・進・遅	薬品名		約　L
ストレーナ			薬品名		約　L
通水時原水圧（MPa [kgf/cm²]）			軟水		約　L
再生サイクル　流量再生の場合（m³）					
再生サイクル　再生間隔（日毎）					
再生サイクル　曜日タイマ	日 月 火 水 木 金 土				
再生サイクル　12日タイマ	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12				
塩水プラグ位置					
MSQ　硬度設定値（mgCaCO₃/L）					
MSQ　再生レベル（%）					
MSQ　積算流量（m³）					
MSQ　急洗時瞬間流量（m³/h）					

ボイラ効率測定結果報告書

1）空気比m

$$m=\frac{CO_2max}{CO_2}=\frac{\square}{\square}=\square$$

$$=\frac{21}{21-O_2}=\frac{21}{21-\square}=\square$$

※条件　CO_2又はO_2 □%　CO_2max □%　給気温度（バーナ入口） □℃　給水温度 □℃　排ガス温度 □℃

2）実際排ガス量G〔m³N/kg〕

$$G=(G_O+G_W)+(m-1)A_O$$

$$=(15.75\times\frac{H\ell}{10000}-3.91)+(m-1)\times(12.38\times\frac{H\ell}{10000}-1.36)$$

$$=(15.75\times\frac{\square}{10000}-3.91)+(\square-1)\times(12.38\times\frac{\square}{10000}-1.36)$$

$$=\underset{G_O+G_W}{\square}+\underset{m-1}{\square}\times\underset{A_O}{\square}=\square\ m^3N/kg$$

3）排ガス損失熱量Q〔kcal/kg〕

$$Q=0.33\times\Delta t\times G=0.33\times(\underset{排ガス温度}{\square}-\underset{給気温度}{\square})\times\underset{G}{\square}=\square\ kcal/kg$$

4）ボイラ効率η〔%〕

$$\eta=(1-\frac{Q}{H\ell})\times100-\alpha=(1-\frac{\square}{\square})\times100-\square=\square\ \%$$

αの放熱・未燃ガス等の損失は □%としました。

低位発熱量Hℓ、CO_2maxの標準値は下記の通りです。

	Hℓ	CO_2max	Go+Gw	Ao
灯　油	10500kcal/kg	15.0%	12.63m³N/kg	11.64m³N/kg
A重油	10200kcal/kg	15.4%	12.16m³N/kg	11.27m³N/kg
B重油	9900kcal/kg	15.7%	11.68m³N/kg	10.90m³N/kg

Hℓ：低位発熱量　Go+Gw：理論排ガス量　Ao：理論空気量

放熱・未燃ガス損失

	AI-S	SI-S
500	1.1%	
750	0.9%	
1000	0.7%	
1500	0.5%	0.5%
2000	0.5%	0.5%

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046.（3×3）×10×800.　'08.09.

ボイラ MIURA

No 235352

No 1

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

御得意様名 東温市学校給食センター 殿

機種 AI 1500 燃料 DO,L

機番 No 2590002009 □□0号機

住所

試運転日 西暦 年 月 日 試運転後 ヶ月目 点検 回目

管理区分〔1.ZMP (2)ZM 3.SP 4.その他( )〕 契約 年(回/年) 点検記号 (OS,)( )〕

管理拠点名 松山M コード 33833 担当者名 池内(睦美支部) コード 08731

出向日 西暦 2009年 05月 15日 (15日 金曜日)

時間 時 分~ 時 分

売上No

請求先 殿

請求先コード

支払条件 月 日締め 月 日支払

(1)現金 (2)現金・手形(日) (3)手形(日) (4)廻し手形(日) (5)振込 (6)小切手 (7)相殺

No	品名 規格	コード No	売上原価区分	数量	金額
1.	(¥01 ZM点検料)・(¥02 点検料)				
2.	電超防指漏	50000-0	4H3	5	
3.	ノズルチップ 1.00×60	50000-0	4H3	2	
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

小計	
消費税等	
合計	0

作業前確認事項 バルブ〔水(開)閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)〕 電源(ON)・OFF) その他( )

〈お客様への依頼事項〉

○印は、重点事項ですので必ず行って下さい。(機種により該当しない項目があります。)

1. ブロー後、低水位遮断が働く事を必ず確認して下さい。
2. ブローを□□日or□□時間毎に、蒸気圧力0.2MPa〔2.0kgf/cm²〕以下で行って下さい。
3. ブローを(全)ブローランプ点灯毎に、蒸気圧力0.2MPa〔2.0kgf/cm²〕以下で行って下さい。
4. エコノマイザのスートブローを□□日毎に行って下さい。
5. スートブロー配管の詰まりがないかをスートブロー実施毎に確認して下さい。
6. 油電磁弁や油配管に漏れがないか、毎日確認して下さい。
7. 着火装置を□ヶ月毎に掃除して下さい。
8. オイルストレーナのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
9. オイルストレーナのハンドルを毎日3~4回、始業前に回して下さい。
10. オイルポンプのフィルタを□ヶ月毎に掃除して下さい。
11. オイルタンクのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
12. 給水ストレーナを□ヶ月毎に掃除して下さい。
13. 軟水タンクのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
14. 軟水になっているかを毎日始業時、終業時に確認して下さい。
15. 軟水装置のタイマが現在時刻と合っている事を毎日確認して下さい
16. 軟水装置はAM□時からPM□時まで再生しますので、ボイラを使用しないで下さい。
17. 軟水装置の塩タンクの塩残量及び塩橋の有無を毎日確認して下さい。
18. 薬注装置の薬品補充及び作動を確認して下さい。
19. ボイラ付近を整理整頓し、防火に努めて下さい。可燃物を、ボイラから45cm以上離して下さい。
20. 日常点検表の記入をお願いします。

※上記の周期は、お客様のご使用状況に応じて変更のあることをご了承下さい。 ※冬期の凍結には、十分ご注意下さい。

〈お客様への伝達事項〉

1. ボイラ操作等の取扱で不明な場合には、取扱説明書をご参照の上、正しくご使用下さい。
2. ボイラは、取扱説明を受けた方が操作して下さい。
3. 定期自主検査記録ですので、3年間保管して下さい。
4. 何か不明な点がございましたら、弊社にお問い合わせ下さい。

ボイラ水測定結果

〈測定項目/測定値〉 ※なお、詳細データは後日連絡致します。

濃縮管理			薬注管理		
	pH			亜硫酸イオン	mg/L
	電気伝導率	mS/m〔μS/cm〕			

BDより ヘッダーの所の 圧力センサー取付のため 圧力SW取付用の配線工事実施時に立ち会いました

作業後確認事項 バルブ〔水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)〕 電源(ON)・OFF) その他( )

次回点検予定月 西暦 年 月です。

※なお、 年 月 日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い (有✓ 無□)

ご確認 菅野 尚人 ㊞

ご承認日 21年 5月 18日

ご承認 菅野 尚人 ㊞

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046. (3×3)×10×800. '08.09. -->

ボイラ
MIURA

No. 235352

No.2

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

□□2号機

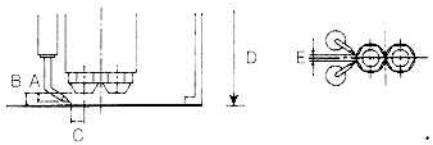
判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし　　L＝低燃焼　H＝高燃焼を示します

【ボイラ本体関係】	判定
水管変形の状況	○
燃焼ガス漏れの状況	○
蒸気・水漏れの状況	○
油漏れの状況	○
上部キャスタの状況	○
下部キャスタの状況	○
ウィンドボックス断熱材の状況	○
エアレジスタの状況	○
煙突接続部からのガス漏れ	○
エコマイ上部の腐食状況	
エコマイ下部の腐食状況	
スートブローバルブの漏れ状況	
水のオーバフロー状況	
スートブロー配管の詰まり	
安全弁の状況（吹き出し・交換・目視）	

【送風機関係】	判定
金網（FAN）の状況	○
異常音の発生状況	○
ベルト張り状況	○
ベルト劣化状況	○
ダンパ作動状況	○
ボルト・ナットの緩み	○
カップリングの増し締め	○
マイクロスイッチ部の作動確認	○

【バーナ関係】	判定
プラグキャップの緩み	○
リード線曲げ試験	○
トランス端子の緩み	○
着火ガイシの割れ・先端の摩耗	○
CdSセル・紫外線光電管の状況	○
CdSセル・紫外線光電管保護ガラスの状況	△
バーナ部の汚れ状況	
電磁弁の弁越し漏れ	

〈バーナ形式：　〉

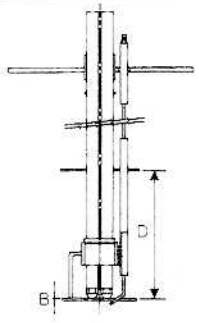


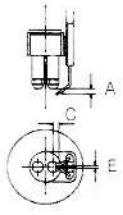
ノズルチップ規格

L	1.75 60
H	1.75 60
G	

バーナ寸法

A寸法	65 mm
B寸法	mm
C寸法	mm
D寸法	mm
E寸法	74 mm





【燃料関係】	判定
オイルポンプの運転状況	○
オイルヒータの作動状況	○
オイルストレーナの状況	○
オイルポンプフィルタの状況	○
Y型オイルストレーナの状況	○
オイルヒータのドレン抜き	○

【給水関係】	判定
給水ストレーナの状況	○
逆止弁よりの逆流	○
水面計水位制御状況	○
二連水位制御状況	○
給水ポンプのメカ漏れ状況	○
電極保持器 L M S D 濃縮ブロー 半ブロー	
掃除	
交換	
水面計からの蒸気・水漏れ	○
ゲージガラスの減肉	○
濃縮感知試験（短絡）	○
濃縮ブローストレーナの状況	○
濃縮ブロー電磁弁の漏れ状況	○
高濃縮ブロー電動弁の漏れ状況	○

【制御関係】	判定
蒸気圧力スイッチの作動状況	○
低水位遮断確認	○
不着火遮断確認	○
蒸気サーモ作動確認	○
煙道サーモ作動確認	○
油温インタロックの作動状況	○
各種配線端子台の増し締め	○

【拠点通信の確認】	判定
拠点→ボイラ	○
ボイラ→拠点	○
ボイラの現在時刻確認	○

【防火チェック関係】	判定
ボイラ本体まわり	○
煙突	○
蒸気配管	○
制御BOX	○
各配線の劣化状況の確認	○

【その他】	判定
雨終い・煙突の状況	○
煙突台荷重の状況	○
採水（原水・ボイラ水・その他）	○
定期自主検査実施済証の貼り付け（年1回）	○

【調整・測定値】		測定値
ウインドボックスO_2(%)	L	
	H	
タイマ設定値（sec）	T1	
	T2	
	T3	
	T4	
	T5	

【調整・測定項目】			測定値
スケール（mm）		上部	0.1
		水管	0.1
		下部	0.1
腐食（A：腐食なし／B：腐食あり／C：腐食激しい）		上部	A
		水管	A
		下部	B
ピッチング（A：ピッチングなし／B：ピッチングあり／C：ピッチング激しい）		上部	A
		水管	A
		下部	A
排ガスO_2（%）	ダンパL		1.8
	インバータL		
	H		6.0
スモーク度	ダンパL		1.47
	インバータL		
	H		1.0以下
燃料流量（L/h）	L		
	H		
油圧（MPa {kgf/cm²}）	OP吐出圧		15
	リターン圧L		
	リターン圧H		
油温（℃）	温度計		
	設定値		
排ガス温度（℃）	L		185
	H		231
炉圧（kPa {mmAq}）	パージ		2以下
	L		1以下
	H		1以下
風圧（kPa {mmAq}）	パージ		1490
	L		1690
	H		5mm以下
インバータ電流値	L／A（　A）		
（BJ仕様）	H／A（　A）		
ダンパ開度	ダンパL		10
	インバータL		
	H		25
周波数（Hz）	ダンパL		
	インバータL		
	H		
給水温度（℃）			29
給気温度（℃）			
スケールモニタ温度（℃）	L		161
測定時圧力（MPa {kgf/cm²}）			4.0
スケールモニタ温度（℃）	H		310
測定時圧力（MPa {kgf/cm²}）			2.0
過熱サーモ温度（℃）	H		212
測定時圧力（MPa {kgf/cm²}）			2.0
CdSセル・紫外線光電管停止時（KΩ・μA）			
CdSセル・紫外線光電管燃焼時			10以上
ドラフト値（kPa {mmAq}）	停止中		
	H		
パイロット差圧（kPa {mmAq}）	ガス		
	エア		

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046. (3×3)×10×800. '08.09.

ボイラ MIURA

No 235352

No.3 **AI型・SU型・SI型点検結果報告書1** □□□号機

判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし

【軟水装置関係】	判定・測定値	【薬注装置関係】	判定・測定値
軟水装置　型式	MSW-4000	薬注装置　型式	CPI-320
軟水チェック		薬液の漏れ状況	
再生動作状況		吐出状況	
塩水吸込状況		ダイヤル目盛	
塩の補充状況		薬品調合量変更	有・無
塩橋		ロックナットの増し締め（CPI）	
タイマ時刻確認		薬品名	約　L
時間のずらし　(h)　定刻・進・遅		薬品名	約　L
ストレーナ		薬品名	約　L
通水時原水圧（MPa [kgf/cm²]）		軟水	約　L
再生サイクル　流量再生の場合（m³）			
再生サイクル　再生間隔（日毎）			
再生サイクル　曜日タイマ　日 月 火 水 木 金 土			
再生サイクル　12日タイマ　1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12			
塩水プラグ位置			
MSQ　硬度設定値（mgCaCO₃/L）			
MSQ　再生レベル（%）			
MSQ　積算流量（m³）			
MSQ　急洗時瞬間流量（m³/h）			

ボイラ効率測定結果報告書

1）空気比m

$$m=\frac{CO_2max}{CO_2}=\frac{\square}{\square}=\square$$

$$=\frac{21}{21-O_2}=\frac{21}{21-\square}=\square$$

※条件　CO_2又はO_2 □%　CO_2max □%　給気温度（バーナ入口） □℃　給水温度 □℃　排ガス温度 □℃

2）実際排ガス量G〔m³N/kg〕

$$G=(Go+Gw)+(m-1)Ao$$

$$=(15.75\times\frac{H\ell}{10000}-3.91)+(m-1)\times(12.38\times\frac{H\ell}{10000}-1.36)$$

$$=(15.75\times\frac{\square}{10000}-3.91)+(\square-1)\times(12.38\times\frac{\square}{10000}-1.36)$$

$$=\underset{Go+Gw}{\square}+\underset{m-1}{\square}\times\underset{Ao}{\square}=\square\ m^3N/kg$$

3）排ガス損失熱量Q〔kcal/kg〕

$$Q=0.33\times\Delta t\times G=0.33\times(\underset{排ガス温度}{\square}-\underset{給気温度}{\square})\times\underset{G}{\square}=\square\ kcal/kg$$

4）ボイラ効率η〔%〕

$$\eta=(1-\frac{Q}{H\ell})\times100-\alpha=(1-\frac{\square}{\square})\times100-\square=\square\ \%$$

αの放熱・未燃ガス等の損失は□%としました。

低位発熱量Hℓ、CO_2maxの標準値は下記の通りです。

	Hℓ	CO_2max	Go+Gw	Ao
灯　油	10500kcal/kg	15.0%	12.63m³N/kg	11.64m³N/kg
A重油	10200kcal/kg	15.4%	12.16m³N/kg	11.27m³N/kg
B重油	9900kcal/kg	15.7%	11.68m³N/kg	10.90m³N/kg

Hℓ：低位発熱量　Go+Gw：理論排ガス量　Ao：理論空気量

放熱・未燃ガス損失

	AI-S	SI-S
500	1.1%	
750	0.9%	
1000	0.7%	
1500	0.5%	0.5%
2000	0.5%	0.5%

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046.（3×3）×10×800. '08.09.

Zボイラ
MIURA

No 235351

No 1

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

御得意様名 東海学校給食センター 殿

機種 AI 1400 ZM　燃料 Doil

機番 No 259002110　3号機

住所

試運転日 西暦　年　月　日　試運転後　ヶ月目　点検　回目

管理区分〔1.ZMP (2.ZM) 3.SP 4.その他(　　)〕　契約　年(　回/年)　点検記号〔OS,O,(　　)〕

管理拠点名 松山11　コード 23833　担当者名 池田・湯浅　コード 2873

出向日 西暦 2009年05月18日(　曜日)　売上No.

時間　時　分～　時　分

請求先　殿

請求先コード

支払条件　月　日締め　月　日支払

(1)現金　(2)現金・手形(　日)　(3)手形(　日)　(4)廻し手形(　日)　(5)振込　(6)小切手　(7)相殺

No	品名 規格	コードNo	売上原価区分	数量	金額
1.	(¥01 ZM点検料)・(¥02 点検料)				
2.	毒配管下端	6000-0	材料	5	
3.	パイロット 1400×60	5000-0	材料	2	
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
			小計		
			消費税等		
			合計		

作業前確認事項　バルブ〔水(開・閉)　燃料(開・閉)　蒸気(開・閉)〕
電源(ON・OFF)　その他(　　)

〈お客様への依頼事項〉

○印は、重点事項ですので必ず行って下さい。(機種により該当しない項目があります。)

1. ブロー後、低水位遮断が働く事を必ず確認して下さい。
2. ブローを□□日or□□時間毎に、蒸気圧力0.2MPa{2.0kgf/cm²}以下で行って下さい。
3. ブローを(全)ブローランプ点灯毎に、蒸気圧力0.2MPa{2.0kgf/cm²}以下で行って下さい。
4. エコノマイザのスートブローを□□日毎に行って下さい。
5. スートブロー配管の詰まりがないかをスートブロー実施毎に確認して下さい。
6. 油電磁弁や油配管に漏れがないか、毎日確認して下さい。
7. 着火装置を□ヶ月毎に掃除して下さい。
8. オイルストレーナのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
9. オイルストレーナのハンドルを毎日3～4回、始業前に回して下さい。
10. オイルポンプのフィルタを□ヶ月毎に掃除して下さい。
11. オイルタンクのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
12. 給水ストレーナを□ヶ月毎に掃除して下さい。
13. 軟水タンクのドレンを□ヶ月毎に抜いて下さい。
14. 軟水になっているかを毎日始業時、終業時に確認して下さい。
15. 軟水装置のタイマが現在時刻と合っている事を毎日確認して下さい
16. 軟水装置はAM/PM□時からAM/PM□時まで再生しますので、ボイラを使用しないで下さい。
17. 軟水装置の塩タンクの塩残量及び塩橋の有無を毎日確認して下さい。
18. 薬注装置の薬品補充及び作動を確認して下さい。
19. ボイラ付近を整理整頓し、防火に努めて下さい。可燃物を、ボイラから45cm以上離して下さい。
20. 日常点検表の記入をお願いします。

※上記の周期は、お客様のご使用状況に応じて変更のあることをご了承下さい。　※冬期の凍結には、十分ご注意下さい。

〈お客様への伝達事項〉

1. ボイラ操作等の取扱で不明な場合には、取扱説明書をご参照の上、正しくご使用下さい。
2. ボイラは、取扱説明を受けた方が操作して下さい。
3. 定期自主検査記録ですので、3年間保管して下さい。
4. 何か不明な点がございましたら、弊社にお問い合わせ下さい。

ボイラ水測定結果

〈測定項目/測定値〉　※なお、詳細データは後日連絡致します。

濃縮管理	pH		薬注管理	亜硫酸イオン	mg/L
	電気伝導率	mS/m{μS/cm}			

・消耗部品 新頂いてない。
・燃焼その他 異常ありません

作業後確認事項　バルブ〔水(開・閉)　燃料(開・閉)　蒸気(開・閉)〕　電源(ON・OFF)　その他(　　)

次回点検予定月 西暦　年　月です。

※なお、　年　月　日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い(有□ 無□)

ご確認　菅野商人 ㊞

ご承認日　21年5月18日

ご承認　菅野商人 ㊞

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046. (3×3)×10×800. '08.09.

Zボイラ MIURA

No 235351

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

No 2

□□3号機

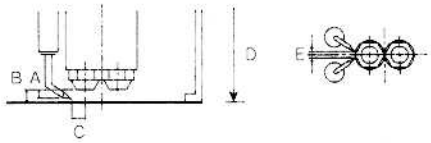
判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし　L＝低燃焼　H＝高燃焼を示します

【ボイラ本体関係】	判定
水管変形の状況	○
燃焼ガス漏れの状況	○
蒸気・水漏れの状況	○
油漏れの状況	○
上部キャスタの状況	○
下部キャスタの状況	○
ウィンドボックス断熱材の状況	○
エアレジスタの状況	○
煙突接続部からのガス漏れ	○
エコマイ上部の腐食状況	
エコマイ下部の腐食状況	
スートブローバルブの漏れ状況	
水のオーバフロー状況	
スートブロー配管の詰まり	
安全弁の状況（吹き出し・交換・目視）	

【送風機関係】	判定
金網（FAN）の状況	○
異常音の発生状況	○
ベルト張り状況	○
ベルト劣化状況	○
ダンパ作動状況	○
ボルト・ナットの緩み	○
カップリングの増し締め	○
マイクロスイッチ部の作動確認	○

【バーナ関係】	判定
プラグキャップの緩み	○
リード線曲げ試験	○
トランス端子の緩み	○
着火ガイシの割れ・先端の摩耗	○
CdSセル・紫外線光電管の状況	○
CdSセル・紫外線光電管保護ガラスの状況	△
バーナ部の汚れ状況	△
電磁弁の弁越し漏れ	○

〈バーナ形式：　〉

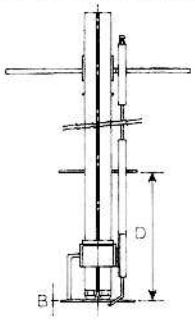


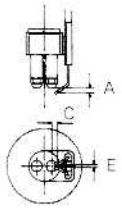
ノズルチップ規格

L	1.00 60
H	1.06 60
G	

バーナ寸法

A寸法	6	mm
B寸法	63	mm
C寸法	3	mm
D寸法	4	mm
E寸法	4	mm





【燃料関係】	判定
オイルポンプの運転状況	○
オイルヒータの作動状況	○
オイルストレーナの状況	○
オイルポンプフィルタの状況	○
Y型オイルストレーナの状況	○
オイルヒータのドレン抜き	○

【給水関係】	判定
給水ストレーナの状況	○
逆止弁よりの逆流	○
水面計水位制御状況	○
二連水位制御状況	○
給水ポンプのメカ漏れ状況	○

電極保持器	L	M	S	D	濃縮ブロー	半ブロー
掃除						
交換	△	△	△	△	△	

水面計からの蒸気・水漏れ	○
ゲージガラスの減肉	○
濃縮感知試験（短絡）	○
濃縮ブローストレーナの状況	○
濃縮ブロー電磁弁の漏れ状況	○
高濃縮ブロー電動弁の漏れ状況	○

【制御関係】	判定
蒸気圧力スイッチの作動状況	○
低水位遮断確認	○
不着火遮断確認	○
蒸気サーモ作動確認	○
煙道サーモ作動確認	○
油温インタロックの作動状況	○
各種配線端子台の増し締め	○

【拠点通信の確認】	判定
拠点→ボイラ	○
ボイラ→拠点	○
ボイラの現在時刻確認	○

【防火チェック関係】	判定
ボイラ本体まわり	○
煙突	○
蒸気配管	○
制御BOX	○
各配線の劣化状況の確認	

【その他】	判定
雨終い・煙突の状況	○
煙突台荷重の状況	○
採水（原水・ボイラ水・その他）	○
定期自主検査実施済証の貼り付け（年1回）	○

【調整・測定値】		測定値
ウインドボックスO_2(%)	L	
	H	
タイマ設定値（sec）	T1	○
	T2	
	T3	
	T4	
	T5	

【調整・測定項目】			測定値
スケール（mm）		上部	0.1
		水管	〃
		下部	〃
腐食（A：腐食なし／B：腐食あり／C：腐食激しい）		上部	A
		水管	A
		下部	A
ピッチング（A：ピッチングなし／B：ピッチングあり／C：ピッチング激しい）		上部	A
		水管	A
		下部	A
排ガスO_2（%）	ダンパL		6.5
	インバータL		
	H		6.4
スモーク度	ダンパL		1以下
	インバータL		
	H		1以下
燃料流量（L/h）	L		
	H		
油圧（MPa |kgf/cm²|）	OP吐出圧		1.6
	リターン圧L		
	リターン圧H		
油温（℃）	温度計		
	設定値		
排ガス温度（℃）	L		
	H		
炉圧（kPa |mmAq|）	パージ		-25
	L		-100
	H		-230
風圧（kPa |mmAq|）	パージ		2600
	L		1950
	H		5800
インバータ電流値	L＿／A（＿／A）		
（BJ仕様）	H＿／A（＿／A）		
ダンパ開度	ダンパL		
	インバータL		
	H		3.3
周波数（Hz）	ダンパL		○
	インバータL		
	H		
給水温度（℃）			36
給気温度（℃）			
スケールモニタ温度（℃）	L		
測定時圧力（MPa |kgf/cm²|）			
スケールモニタ温度（℃）	H		186
測定時圧力（MPa |kgf/cm²|）			5.0
過熱サーモ温度（℃）	H		192
測定時圧力（MPa |kgf/cm²|）			5.0
CdSセル・紫外線光電管停止時（KΩ・μA）			—
CdSセル・紫外線光電管燃焼時			10以上
ドラフト値（kPa |mmAq|）	停止中		
	H		○
パイロット差圧（kPa |mmAq|）	ガス		
	エア		○

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046. (3×3)×10×800. '08.09.

ボイラ MIURA

No 235351

No.3

AI型・SU型・SI型点検結果報告書1

□□号機

判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし

【軟水装置関係】		判定・測定値	【薬注装置関係】		判定・測定値
軟水装置　型式			薬注装置　型式	cpi-30L	
軟水チェック			薬液の漏れ状況		
再生動作状況			吐出状況		
塩水吸込状況			ダイヤル目盛		
塩の補充状況			薬品調合量変更		有・無
塩橋			ロックナットの増し締め（CPI）		
タイマ時刻確認			薬品名		約　L
時間のずらし	(h)	定刻・進・遅			約　L
ストレーナ					約　L
通水時原水圧（MPa kgf/cm²）			軟　水		約　L
再生サイクル 流量再生の場合（m³）					
再生サイクル 再生間隔（日毎）					
再生サイクル 曜日タイマ	日 月 火 水 木 金 土				
再生サイクル 12日タイマ	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12				
塩水プラグ位置					
MSQ 硬度設定値（mgCaCO₃/L）					
MSQ 再生レベル（%）					
MSQ 積算流量（m³）					
MSQ 急洗時瞬間流量（m³/h）					

ボイラ効率測定結果報告書

1）空気比m

$$m=\frac{CO_2max}{CO_2}=\frac{\square}{\square}=\square$$

$$=\frac{21}{21-O_2}=\frac{21}{21-\square}=\square$$

※条件　CO_2又はO_2 ［　］%

CO_2max ［　］%

給気温度（バーナ入口） ［　］℃

給水温度 ［　］℃

排ガス温度 ［　］℃

2）実際排ガス量G〔m³N/kg〕

$$G=(Go+Gw)+(m-1)Ao$$

$$=(15.75\times\frac{H\ell}{10000}-3.91)+(m-1)\times(12.38\times\frac{H\ell}{10000}-1.36)$$

$$=(15.75\times\frac{\square}{10000}-3.91)+(\square-1)\times(12.38\times\frac{\square}{10000}-1.36)$$

$$=\underset{Go+Gw}{\square}+\underset{m-1}{\square}\times\underset{Ao}{\square}=\square\ m^3N/kg$$

3）排ガス損失熱量Q〔kcal/kg〕

$$Q=0.33\times\Delta t\times G=0.33\times(\underset{排ガス温度}{\square}-\underset{給気温度}{\square})\times\underset{G}{\square}=\square\ kcal/kg$$

4）ボイラ効率η〔%〕

$$\eta=(1-\frac{Q}{H\ell})\times100-\alpha=(1-\frac{\square}{\square})\times100-\square=\square\ \%$$

αの放熱・未燃ガス等の損失は［　］%としました。

低位発熱量Hℓ、CO_2maxの標準値は下記の通りです。

	Hℓ	CO_2max	Go+Gw	Ao
灯　油	10500kcal/kg	15.0%	12.63m³N/kg	11.64m³N/kg
A重油	10200kcal/kg	15.4%	12.16m³N/kg	11.27m³N/kg
B重油	9900kcal/kg	15.7%	11.68m³N/kg	10.90m³N/kg

Hℓ：低位発熱量　Go+Gw：理論排ガス量　Ao：理論空気量

放熱・未燃ガス損失

	AI-S	SI-S
500	1.1%	
750	0.9%	
1000	0.7%	
1500	0.5%	0.5%
2000	0.5%	0.5%

③お客様用

三浦工業株式会社

14-046.（3×3）×10×800.　'08.09.

MIURA
三浦グループ

No. 017378

No. 1

システム軟水装置(MSWシリーズ)点検結果報告書

御得意様名 彩湖土地改良センター 殿	機種 MSW-4000MS 機番 No. 13261202 □□□号機
住所	試運転日 西暦 年 月 日 試運転後 ヶ月目 点検 回目
管理区分〔1.ZMP 2.ZM(S,T) 3.SP 4.その他( )〕	契約 年(回
管理拠点名 松山 M1 コード 2235	担当者名 [illegible] コード 6127
出向日 西暦 2 0 08 年 05 月 16 日 時 間 1)2007年5月19日 (曜日) 時 分~ 時 分	売上No. □□□□□□□□ 請求先 殿 請求先コード □□□□□□□□
支払条件 □□月□□日締め □□月□□日支払 (1)現金 (2)現金・手形(日) (3)手形(日) (4)廻し手形(日) (5)振 込 (6)小切手 (7)相 殺	

No.	品名規格	コード No.	売上原価区分	数量	金額
1.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
2.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
3.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
4.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
5.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
6.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
7.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
8.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		

小計	
消費税等	
合計	

作業前確認事項 バルブ(開・閉) 電源(ON・OFF)
その他( )

〈お客様への依頼事項〉
○印は、重要項目ですので必ず守って下さい。(システム、契約等により該当しない項目があります。)

1. データ保存・再生のため、元電源は常にONにして下さい。
2. 軟水チェックは、毎日行って下さい。
3. 原水圧力は適切か、毎日確認して下さい。
4. 警報が出ていないか、毎日確認して下さい。
5. 塩水タンクまたはオプションタンクに再生塩があるか、毎日確認して下さい。
6. 塩水タンクまたはオプションタンクに塩橋ができていないか、毎日確認して下さい。
7. 処理水及び原水の水質分析を3～4ヶ月毎に行って下さい。
8. 日常点検表の記入をお願いします。

〈お客様への伝達事項〉
1. 軟水装置の操作等で不明な場合には、取扱説明書をご参照の上、正しくご使用下さい。
2. 装置は、取扱説明を受けた方が操作して下さい。
3. 装置は日常管理が非常に重要です。取扱説明書に従って日常管理を行って下さい。
4. 何か不明な点がございましたら、弊社にお問い合わせ下さい。

特に異常箇所はありません。

作業後確認事項 バルブ(開・閉) 電源(ON・OFF) その他( )

次回点検予定月 西暦 年 月です。 ※なお、 年 月 日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い (有□ 無□)
ご確認 [illegible] ㊞

ご承認日 21年 5月 18日
ご承認 [illegible] ㊞

③お客様用

MIURA
三浦グループ

No. 017378

No. 2　　システム軟水装置(MSWシリーズ)点検結果報告書　　□□□号機

判　定：○＝正　常　　△＝処理済　　×＝未処理　　／＝今回該当なし

【通水状況と動作】		判　定	【塩水タンク関係】	判　定
Rユニット	出向時の工程（通水・待機・再生）	○	再生塩の量	○
	処理水量［ＤＯＲなし］（㎥/h）		塩水水面の位置	○
	処理水量［ＤＯＲあり・100%運転時］（㎥/h）		塩橋の有無	○
	軟水チェック	○	塩水の漏れ	○
	再生時の動作	○	塩水ポンプの動作	○
Lユニット	出向時の工程［通水・待機・再生］		【サブタンク／ストックタンク関係】	
	処理水量［ＤＯＲなし］（㎥/h）		再生塩の量	○
	処理水量［ＤＯＲあり・100%運転時］（㎥/h）		塩水水面の位置	○
	軟水チェック	○	塩橋の有無	○
	再生時の動作	○	塩水の漏れ	○
【本体関係】			塩水循環ポンプの動作	○
配管、継手から水漏れはないか		○	【原水関係】	
コントロールバルブ周辺から水漏れはないか		○	原水圧力（MPa）	0.3
樹脂筒モジュール自身から水漏れはないか		○	原水硬度測定値[CMU-110GMを設置している場合](mg/L)	80-100
樹脂筒モジュール連結部から水漏れはないか		○	原水硬度設定値の確認または変更（mg/L）	○
塩水ラインの漏れ（ホースからの漏れ）はないか		○	【通　信】	
塩水流下タンクに塩がたまっていないか		○	ＤＳ－ＮＥＴ通信の状態	○
【その他チェック箇所】			装置の現在時刻の確認	○
給水ストレーナ・処理水ストレーナの掃除		○	通信確認　　拠点→ＭＳＷ	○
流量計の掃除		○	通信確認　　ＭＳＷ→拠点	○

【アラーム履歴モードの情報記録】

項　目		履歴 1	履歴 2	履歴 3	履歴 4	履歴 5
アラーム履歴	通信コード（A＊＊＊/C＊＊＊/F＊＊＊）	通信監視ポイント				
	対象ユニット（R/L）					
	発生年月日・時刻					

項　目		履歴 6	履歴 7	履歴 8	履歴 9	履歴 10
アラーム履歴	通信コード（A＊＊＊/C＊＊＊/F＊＊＊）	日	上			
	対象ユニット（R/L）			/		
	発生年月日・時刻					

【I／Oモードの情報記録】	
入力信号［I 1］	1100　000 0---
入力信号［I 2］	0000　000 110-
塩水レベルセンサ［I 3］（mm）	139
塩水レベルSW［I 4］（V）	0.112V
出力信号［O 1］	0000　000 0---

〈備考〉

③お客様用

MIURA ボイラ

メンテナンスレポート＆納品書

No 199128

御得意様名 東温市学校給食センター 殿
住所

機種 AI-1100ZH 燃料 D
機番 No 25900209 号機

管理区分〔1.ZMP 2.ZM 3.SP 4.リース 5.その他( )〕 試運転日 西暦 年 月 日 点検記号( )

管理拠点名 松山M コード 2383 担当者名 戸田(哲) コード 0737

出向日 西暦 2019年06月03日(水曜日)
時間 10時40分～11時00分

売上No
請求先 殿
請求先コード

支払条件 月 日締め 月 日支払
(1)現金(2)現金・手形(日)(3)手形(日)
(4)廻し手形(日)(5)振込(6)小切手(7)相殺

No	品名	規格	コード No	売上原価区分	数量	金額
1.	基本料金(平日・祝日曜日)		¥03			
2.	スケールクリアー50		9279-0432		1	
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						

本日の1.2.3.4.5.6.7.8料金は 有償・無償 です。
通常時間帯(AM8時30分～PM17時30分) 夜間時間帯(PM17時30分～PM20時)
深夜時間帯(PM20時～翌日AM5時) 早朝時間帯(AM5時～AM8時30分)
※弊社勤務時間外及び休・祝日の基本料、技術料は割増となります。

小計	
消費税等	
合計	0

お客様依頼・問診内容
「スケール付着」のお知らせ

作業前確認事項 バルブ〔水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)〕 電源(ON・OFF)
その他( )

1.確認・現象事項
スケール付着のお知らせが No1.No2共行ー
より来ております為 スケール除去の為 スケル
デスケルクリアー50 投入いたします

2.原因・調査事項
No2号機 15L 1缶 投入
No1号機 5L 1缶 投入

3.処理事項
ーコマトー

4.結果報告

お客様への申し送り事項・注意事項

お客様ご確認立ち会い(有☑ 無□)
ご確認 戸田重貴規 ㊞
ご承認日 R1年6月3日
ご承認 戸田重貴規 ㊞

作業後確認事項 バルブ〔水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)〕
電源(ON・OFF) その他( )

②お客様用

三浦工業株式会社

MIURA

メンテナンスレポート＆納品書

No 237024

御得意様名 東海物流倉庫 様
住所

機種 AL-1500EX 燃料 D
機番 No 259002206 号機

管理区分〔1.ZMP 2.ZM 3.SP 4.リース 5.その他( )〕 試運転日 西暦 年 月 日 点検記号( )

管理拠点名 松山 コード 23833 担当者名 池田亮人 コード 28738

出向日 西暦 2009年07月22日
時間 (曜日)
時 分～ 時 分

売上No
請求先 様
請求先コード

支払条件 月 日締め 月 日支払
(1)現金(2)現金・手形(日)(3)手形(日)
(4)廻し手形(日)(5)振込(6)小切手(7)相殺

No	品名	規格	コード No	売上原価区分	数量	金額
1.	基本料金(平日・祝日曜日)		□□□□-¥03-□□□□-□	□□□		
2.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
3.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
4.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
5.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
6.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
7.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
8.			□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		

本日の1.2.3.4.5.6.7.8料金は 有償 / 無償 です。 年3回
通常時間帯(AM8時30分～PM17時30分) 夜間時間帯(PM17時30分～PM20時)
深夜時間帯(PM20時～翌日AM5時) 早朝時間帯(AM5時～AM8時30分)
※弊社勤務時間外及び休・祝日の基本料、技術料は割増となります。

小計	
消費税等	
合計	

お客様依頼・問診内容
「着時風圧変化通知」

作業前確認事項 バルブ〔水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)〕 電源(ON・OFF)
その他( )

1. 確認・現象事項
「着時風圧変化通知」のお知らせ受信

2. 原因・調査事項
パーナー部着火ガイシ汚損部分にカーボン付着

3. 処理事項
パーナー整備

4. 結果報告
試行・様子見てみる

お客様への申し送り事項・注意事項

お客様ご確認立ち会い (有☑ 無□)
ご確認 寺田亜貴規 ㊞
ご承認日 H21年7月22日
ご承認 寺田亜貴規 ㊞

作業後確認事項 バルブ〔水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)〕
電源(ON・OFF) その他( )

三浦工業株式会社
14-001. (3×1)×25×7.000. '09.05.

ボイラ MIURA

No 394118

AI型・SU型・SI型点検結果報告書 2

御得意様名 東温市学校給食センター 殿

機種 AI-1700 24　燃料 Do;L

機番 No. 259002209　□□2 号機

住所

試運転日 西暦 年 月 日　試運転後 ヶ月目 点検 回目

管理区分〔1.ZMP 2.ZM(S,T) 3.SP 4.その他( )〕契約 年(回/年) 点検記号〔S,OS,O,Z,P,T,C,OC,N,ON〕

管理拠点名 松山M　コード 23333　担当者名 中川 秀人　コード 20731

出向日 西暦 2009年09月02日　売上No

時間 2009年9月10日（木曜日）　請求先 殿

13時30分～ 時 分　請求先コード

支払条件 □□月□□日締め □□月□□日支払

(1)現金 (2)現金・手形(日) (3)手形(日)

(4)廻し手形(日) (5)振込 (6)小切手 (7)相殺

No	品名 規格	コード No	売上原価区分	数量	金額
1.	(¥01 ZM点検料)・(¥02 点検料)	□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
2.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
3.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
4.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		
5.		□□□□-□□□-□□□□-□	□□□		

【本体関係】	判定
蒸気漏れの状況	○
水漏れ・油漏れの状況	○
燃焼ガスの漏れ状況	○
各種配線端子台の増し締め	○
安全弁の状況(交換・目視)	○
【バーナ関係】	判定
プラグキャップの緩み	○
リード線曲げ試験	○
トランス端子の緩み	○
CdSセル・紫外線光電管保護ガラスの汚れ	○
【ストレーナ関係】	判定
給水ストレーナの状況	○
【送風機関係】	判定
金網(FAN)の状況	○
異常音の発生状況	○
ダンパ作動状況	○
ロックナットの緩み	○
【拠点通信の確認】	判定
拠点→ボイラ	○
ボイラ→拠点	○
ボイラの現在時刻確認	○
【薬注装置関係】該当時のみ記入	判定 測定値
薬注装置 型式	CPI-30L
薬液の漏れ状況	○
吐出状況	○
ダイヤル目盛	○
薬品調合量変更	有 無
ロックナットの増し締め (CPI)	
薬品名	約 L
薬品名	約 L
薬品名	約 L
軟水	約 L

【軟水装置関係】	判定 測定値
軟水装置 型式	MSQ
軟水チェック	
再生動作状況	
塩水吸込状況	
塩の補充状況	
塩橋	
タイマ時刻確認	
時間のずらし(h) 定刻・進・遅	
ストレーナ	
通水時原水圧 (MPa {kgf/cm²})	
再生サイクル 流量再生の場合 (m³)	
再生間隔 (日毎)	
曜日タイマ 日 月 火 水 木 金 土	
12日タイマ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
塩水プラグ位置	
MSQ 硬度設定値 (mgCaCO₃/L)	
MSQ 再生レベル (%)	
MSQ 積算流量 (m³)	
MSQ 急洗時瞬間流量 (m³/h)	

【調整・測定項目】	測定値
ダンパ開度 L	1.4
H	3.2
周波数 (Hz) L/H	55
排ガス O₂ (%) ダンパL	
インバータL	
H	5.4
スモーク度/NOx ダンパL	0
(一/ppm) インバータL	
H	0
炉圧 (kPa {mmAq}) H	4.7
<採水> ボイラ水・軟水・原水	

【調整・測定項目】	測定値
油温 温度計(℃)	
温度値(℃)	
油圧 (MPa {kgf/cm²}) OP吐出圧	14
リターン圧 L/H	
パイロット差圧 ガス	
(kPa {mmAq}) エア	
ウインドボックス O₂(%) L	
H	
ドラフト値 停止中	
(kPa {mmAq}) H	

【調整・測定項目】	測定値
ボイラ水 pH	11.8
ボイラ水 電気伝導率(mS/m {μS/cm})	440
給水温度 (℃)	34

【防火チェック関係】	判定
ボイラ本体まわり	○
煙突	○
蒸気配管	○
制御BOX	○
各配線の劣化状況確認	○

判定：○＝正常 △＝処理済 ×＝未処理 ／＝今回該当なし

小計	
消費税等	
合計	

作業前確認事項 バルブ {水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)} 電源(ON・OFF) その他( )

〈お客様への報告事項〉

定期自主検査記録ですので3年間保管して下さい。

スケール付着のおそれがあるかもしれませんが、ここ1週間発生なし。（全缶ブロー実施）

代替有り 20L

次回点検予定月 西暦 年 月です。

※なお、 年 月 日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

作業後確認事項 バルブ {水(開・閉) 燃料(開・閉) 蒸気(開・閉)} 電源(ON・OFF) その他( )

お客様ご確認立ち会い（有□ 無□）

ご確認 菅野尚人 ㊞

ご承認日 21年9月10日

ご承認 菅野尚人 ㊞

③お客様用

三浦工業株式会社

14-047. (3×1)×30×700. '07.05.

ボイラ MIURA

No 394119

AI型・SU型・SI型点検結果報告書 2

御得意様名 新潟市豊栄給食センター 殿

機種 AI-1400SH 燃料 D

機番 No 2 5 5 9 0 2 2 6 号機

住所

試運転日 西暦 年 月 日 試運転後 ヶ月目 点検 回目

管理区分〔1.ZMP 2.ZM(S,T) 3.SP 4.その他( )〕 契約 年(回/年) 点検記号〔S,OS,O,Z P,T,C,OC,N,ON〕

管理拠点名 新潟 M コード 2 3 8 3 3 担当者名 北田 孝人 コード 2 8 7 3 1

出向日 西暦 2009年 9月 02日

時間 2009年9月10日(木曜日) 時 分～ 時 分

売上No

請求先 殿

請求先コード

支払条件 月 日締め 月 日支払

(1)現金 (2)現金・手形(日) (3)手形(日) (4)廻し手形(日) (5)振込 (6)小切手 (7)相殺

No	品名 規格	コードNo	売上原価区分	数量	金額
1.	(¥01 ZM点検料)・(¥02 点検料)				
2.					
3.					
4.					
5.					

判定：○＝正常 △＝処理済 ×＝未処理 ／＝今回該当なし

小計 / 消費税等 / 合計

【本体関係】	判定
蒸気漏れの状況	○
水漏れ・油漏れの状況	○
燃焼ガスの漏れ状況	○
各種配線端子台の増し締め	○
安全弁の状況(交換・目視)	○
【バーナ関係】	**判定**
プラグキャップの緩み	○
リード線曲げ試験	○
トランス端子の緩み	○
CdSセル・紫外線光電管保護ガラスの汚れ	○
【ストレーナ関係】	**判定**
給水ストレーナの状況	○
【送風機関係】	**判定**
金網(FAN)の状況	○
異常音の発生状況	○
ダンパ作動状況	○
ロックナットの緩み	○
【拠点通信の確認】	**判定**
拠点→ボイラ	○
ボイラ→拠点	○
ボイラの現在時刻確認	○

【軟水装置関係】	判定測定値
軟水装置 型式	MSW
軟水チェック	
再生動作状況	
塩水吸込状況	
塩の補充状況	
塩橋	
タイマ時刻確認	
時間のずらし(h) 定刻・遅・遅	
ストレーナ	
通水時原水圧 (MPa{kgf/cm²})	
再生サイクル 流量再生の場合 (m³)	
再生間隔 (日毎)	
曜日タイマ 日 月 火 水 木 金 土	
12日タイマ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
塩水プラグ位置	
MSQ 硬度設定値 (mgCaCO₃/L)	
MSQ 再生レベル (%)	
MSQ 積算流量 (m³)	
MSQ 急洗時瞬間流量 (m³/h)	

【薬注装置関係】該当時のみ記入	判定測定値
薬注装置 型式	cp130L
薬液の漏れ状況	○
吐出状況	○
ダイヤル目盛	○
薬品調合量変更	有 無
ロックナットの増し締め (CPI)	
薬品名 1.5	約 L
	約 L
	約 L
軟水	約 L

【調整・測定項目】	測定値
油温 温度計(℃)	
温度値(℃)	
油圧 (MPa{kgf/cm²}) OP吐出圧	-5
リターン圧 L/H	
パイロット差圧 ガス (kPa{mmAq}) エア	
ウインドボックスO_2(%) L	
H	
ドラフト値 停止中 (kPa{mmAq}) H	

【調整・測定項目】	測定値
ボイラ水 pH	11.5
ボイラ水 電気伝導率(mS/m{μS/cm})	56
給水温度 (℃)	22

【防火チェック関係】	判定
ボイラ本体まわり	○
煙突	○
蒸気配管	○
制御BOX	○
各配線の劣化状況確認	○

【調整・測定項目】	測定値
ダンパ開度 L	1.4
H	8.4
周波数 (Hz) L/H	
排ガスO_2(%) ダンパL	7.6
インバータL	
H	5.8
スモーク度/NOx ダンパL	0
(−/ppm) インバータL	
H	
炉圧 (kPa{mmAq}) H	0.405
P230L130	
<採水> ボイラ水・軟水・原水	

作業後確認事項 バルブ〔水(開)閉) 燃料(開)閉) 蒸気(開)閉)〕 電源(ON)OFF) その他( )

作業前確認事項 バルブ〔水(開)閉) 燃料(開)閉) 蒸気(開)閉)〕 電源(ON)OFF) その他( )

〈お客様への報告事項〉

定期自主検査記録ですので3年間保管して下さい。

呼び出し ありがとうございました

#12

次回点検予定月 西暦 年 月です。

※なお、 年 月 日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い (有☑ 無□)

ご確認 菅野商人 ㊞

ご承認日 21年 9月 10日

ご承認 菅野商人 ㊞

③お客様用

三浦工業株式会社

14-047. (3×1)×30×700. '07.05.

ボイラ MIURA

No 394120

AI型・SU型・SI型点検結果報告書 2

御得意様名 [redacted] 殿

機種 AI-1202　燃料 灯油

機番 No. 2590021[redacted]　□□3号機

住所

試運転日 西暦　年　月　日　試運転後　ヶ月目　点検　回目

管理区分〔1.ZMP (2)ZM(S,T) 3.SP 4.その他(　　)〕契約　年(　回/年)　点検記号〔S,OS,O,Z,P,T,C,OC,N,ON〕

管理拠点名 [redacted]　コード 2384　担当者名 池田喜人　コード 2487

出向日 西暦 2009年09月02日

時間 2009年9月10日(　曜日)

　時　分～　時　分

売上No

請求先　殿

請求先コード

支払条件　月　日締め　月　日支払

(1)現金　(2)現金・手形(　日)　(3)手形(　日)

(4)廻し手形(　日)　(5)振込　(6)小切手　(7)相殺

No	品名 規格	コードNo	売上原価区分	数量	金額
1.	(¥01 ZM点検料)・(¥02 点検料)				
2.					
3.					
4.					
5.					
				小計	
				消費税等	
				合計	

判定：○＝正常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし

【本体関係】	判定
蒸気漏れの状況	○
水漏れ・油漏れの状況	○
燃焼ガスの漏れ状況	○
各種配線端子台の増し締め	○
安全弁の状況(交換・目視)	○
【バーナ関係】	判定
プラグキャップの緩み	○
リード線曲げ試験	○
トランス端子の緩み	○
CdSセル・紫外線光電管保護ガラスの汚れ	○
【ストレーナ関係】	判定
給水ストレーナの状況	○
【送風機関係】	判定
金網(FAN)の状況	○
異常音の発生状況	○
ダンパ作動状況	○
ロックナットの緩み	○
【拠点通信の確認】	判定
拠点→ボイラ	○
ボイラ→拠点	○
ボイラの現在時刻確認	○

【軟水装置関係】	判定測定値
軟水装置 型式	MSW
軟水チェック	
再生動作状況	
塩水吸込状況	
塩の補充状況	
塩橋	
タイマ時刻確認	
時間のずらし(h) 定刻・進・遅	
ストレーナ	
通水時原水圧 (MPa|kgf/cm²)	
再生サイクル 流量再生の場合 (m³)	
再生間隔 (日毎)	
曜日タイマ 日 月 火 水 木 金 土	
12日タイマ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
塩水プラグ位置	
MSQ 硬度設定値 (mgCaCO₃/L)	
MSQ 再生レベル (%)	
MSQ 積算流量 (m³)	
MSQ 急洗時瞬間流量 (m³/h)	

【薬注装置関係】該当時のみ記入	判定測定値
薬注装置 型式	CP1-3U
薬液の漏れ状況	○
吐出状況	○
ダイヤル目盛	1
薬品調合量変更	有・無
ロックナットの増し締め (CPI)	
薬品名 1S	約　L
	約　L
	約　L
軟水	約　L

【調整・測定項目】	測定値
油温 温度計(℃)	
温度値(℃)	
油圧 (MPa|kgf/cm²) OP吐出圧	15
リターン圧 L/H	
パイロット差圧 ガス	
(kPa|mmAq) エア	
ウインドボックスO_2(%) L	
H	
ドラフト値 停止中	
(kPa|mmAq) H	
ダンパ開度 L	1.4
H	9.3
周波数 (Hz) L/H	
排ガスO_2(%) ダンパL	7.8
インバータL	
H	5.7
スモーク度/NOx ダンパL	0
(一/ppm) インバータL	
H	
炉圧 (kPa|mmAq) H	0.10
L/分	

<採水> ボイラ水・軟水・原水

【調整・測定項目】	測定値
ボイラ水 pH	11.6
ボイラ水 電気伝導率(mS/m|μS/cm)	360
給水温度 (℃)	32℃

【防火チェック関係】	判定
ボイラ本体まわり	○
煙突	○
蒸気配管	○
制御BOX	○
各配線の劣化状況確認	○

作業前確認事項　バルブ　水(開・閉)　燃料(開・閉)　蒸気(開・閉)

電源(ON・OFF)　その他(　　)

〈お客様への報告事項〉

定期自主検査記録ですので3年間保管して下さい。

特に異常ありません

作業後確認事項　バルブ　水(開・閉)　燃料(開・閉)　蒸気(開・閉)

電源(ON・OFF)　その他(　　)

次回点検予定月　西暦　年　月です。

※なお、　年　月　日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い（有☑　無□）

ご確認　菅野商人　㊞

ご承認日　21年9月10日

ご承認　菅野商人　㊞

③お客様用

三浦工業株式会社

14-047. (3×1)×30×700. '07.05.

MIURA
三浦グループ

No 020909

No 1

システム軟水装置(MSWシリーズ)点検結果報告書

御得意様名	重源中学校給食センター 殿	機種	MSW- Y000MS
		機番 No	2 3 7 6 1 1 9 号機
住所		試運転日 西暦 年 月 日	試運転後 ヶ月目 点検 回目
管理区分〔1.ZMP 2.ZM(S,T) 3.SP 4.その他( )〕		契約 年(回/年)	点検記号〔O,Z,P,T〕
管理拠点名 本社	コード 3 3 8 3 3	担当者名 伊田(手井)	コード 2 2 7 5 8
出向日 西暦 2 0 0 9 年 0 9 月 1 0 日	売上No	支払条件 月 日締め	
時間 (木 曜日)	請求先 殿	月 日支払	
時 分~ 時 分	請求先コード	(1)現金 (2)現金・手形(日) (3)手形(日) (4)廻し手形(日) (5)振込 (6)小切手 (7)相殺	

No	品名 規格	コード No	売上原価区分	数量	金額
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
			小計		
			消費税等		
			合計		

作業前確認事項 バルブ(開・閉) 電源(ON・OFF)
その他( )

〈お客様への依頼事項〉
○印は、重要項目ですので必ず守って下さい。(システム、契約等により該当しない項目があります。)

1. データ保存・再生のため、元電源は常にONにして下さい。
2. 軟水チェックは、毎日行って下さい。
3. 原水圧力は適切か、毎日確認して下さい。
4. 警報が出ていないか、毎日確認して下さい。
5. 塩水タンクまたはオプションタンクに再生塩があるか、毎日確認して下さい。
6. 塩水タンクまたはオプションタンクに塩橋ができていないか、毎日確認して下さい。
7. 処理水及び原水の水質分析を3~4ヶ月毎に行って下さい。
8. 日常点検表の記入をお願いします。

〈お客様への伝達事項〉
1. 軟水装置の操作等で不明な場合には、取扱説明書をご参照の上、正しくご使用下さい。
2. 装置は、取扱説明を受けた方が操作して下さい。
3. 装置は日常管理が非常に重要です。取扱説明書に従って日常管理を行って下さい。
4. 何か不明な点がございましたら、弊社にお問い合わせ下さい。

・塩水ライニ塩の固りにて詰り有り(お知らせ及び有り)
なしのご修正いたしました
使用希望あり他

作業後確認事項 バルブ(開・閉) 電源(ON・OFF) **その他**( )

次回点検予定月 西暦 年 月です。 ※なお、 年 月 日に保守契約が切れますので、契約更新をよろしくお願い致します。

お客様ご確認立ち会い (有☑ 無□)
ご確認 菅野商人 ㊞

ご承認日 21年9月10日
ご承認 菅野商人 ㊞

③お客様用

三浦工業株式会社 / 株式会社 三浦プロテック

14-202. (3×2)×15×200. '08.01.

MIURA
三浦グループ　No.2　**システム軟水装置(MSWシリーズ)点検結果報告書**　No.020909 □□□号機

判　定：○＝正　常　△＝処理済　×＝未処理　／＝今回該当なし

【通水状況と動作】		判　定	【塩水タンク関係】	判　定
Rユニット	出向時の工程（通水・待機・再生）	○	再生塩の量	／
	処理水量［DORなし］(㎥/h)	6.2	塩水水面の位置	○
	処理水量［DORあり・100%運転時］(㎥/h)	／	塩橋の有無	○
	軟水チェック	○	塩水の漏れ	○
	再生時の動作	○	塩水ポンプの動作	○
Lユニット	出向時の工程［通水・待機・再生］	○	【サブタンク／ストックタンク関係】	
	処理水量［DORなし］(㎥/h)	○	再生塩の量	○
	処理水量［DORあり・100%運転時］(㎥/h)	／	塩水水面の位置	○
	軟水チェック	○	塩橋の有無	○
	再生時の動作	○	塩水の漏れ	○
【本体関係】			塩水循環ポンプの動作	○
配管、継手から水漏れはないか		○	【原水関係】	
コントロールバルブ周辺から水漏れはないか		○	原水圧力（MPa）	2.8
樹脂筒モジュール自身から水漏れはないか		○	原水硬度測定値[原水硬度用カラーメトリ有の場合](mg/L)	60-80
樹脂筒モジュール連結部から水漏れはないか		○	原水硬度設定値の確認または変更（mg/L）	11
塩水ラインの漏れ（ホースからの漏れ）はないか		○	【通　信】	
塩水流下タンクに塩がたまっていないか		○	ＤＳ－ＮＥＴ通信の状態	○
【その他チェック箇所】			装置の現在時刻の確認	○
給水ストレーナ・処理水ストレーナの掃除		○	通信確認　拠点→ＭＳＷ	○
流量計の掃除		○	通信確認　ＭＳＷ→拠点	○

【アラーム履歴モードの情報記録】

項目		履歴1	履歴2	履歴3	履歴4	履歴5
アラーム履歴	通信コード（A＊＊＊/C＊＊＊/F＊＊＊）	再待機ポート切換				
	対象ユニット（R/L）					
	発生年月日・時刻					

項目		履歴6	履歴7	履歴8	履歴9	履歴10
アラーム履歴	通信コード（A＊＊＊/C＊＊＊/F＊＊＊）		11			
	対象ユニット（R/L）					
	発生年月日・時刻					

【Ｉ／Ｏモードの情報記録】	
入力信号［I1］	111 0 000 0- - -
入力信号［I2］	0000 000 110
塩水レベルセンサ［I3］(mm)	135
塩水レベルSW［I4］(V)	0.117 V
出力信号［O1］	0000 000 0- - - -

〈備考〉

③お客様用